

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES  
PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”  
AVM FACULDADE INTEGRADA**

**PROPRIEDADE INTELECTUAL E PATENTES DE DEFESA  
NACIONAL**

**Por: Giovani Ferreira de Almeida**

**Orientador  
Prof. William Rocha**

**Rio de Janeiro  
2015**

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**  
**PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”**  
**PROJETO A VEZ DO MESTRE**

**PROPRIEDADE INTELECTUAL E PATENTES DE DEFESA**  
**NACIONAL**

Apresentação de monografia à Universidade Candido Mendes como condição prévia para a conclusão do Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” em Direito da Concorrência e Propriedade Intelectual.

Por: Giovani Ferreira de Almeida

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus e a todas as pessoas que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste trabalho.

## **DEDICATÓRIA**

Este trabalho é dedicado as pessoas  
que labutam para difundir o conhecimento  
em Propriedade Intelectual.

## **RESUMO**

O valor da propriedade intelectual vem crescendo a cada dia, e em um mundo em que cada vez mais países aumentam sua capacidade industrial a tecnologia de ponta constitui-se num diferencial para seu detentor.

Ao referir-mo-nos a tecnologia de ponta, não se pode esquecer a tecnologia militar que pode vir a ser utilizada de forma pacífica.

Não parece ser coincidência que países detentores de tecnologia militar de ponta também a utilizem na geração de recursos orçamentários pela transferência de tecnologia a outros países.

Este trabalho aborda a questão da Propriedade Intelectual à luz dos mecanismos existentes para garantir o sigilo de determinadas invenções e a forma de gestão desse conhecimento sob aspectos legais, estratégicos e econômicos.

## **METODOLOGIA**

Para elaboração do presente trabalho foi feito inicialmente uma consulta às Convenções/Tratados e Acordos internacionais aos quais o país aderiu e que servem de parâmetro não restritivo na elaboração da legislação nacional.

Foram realizadas pesquisas no sítio da Organização Mundial de Propriedade Intelectual quanto a abordagem do assunto pelas legislações de alguns países e uma revisão da legislação nacional.

Em um segundo estágio foi realizada uma revisão dos conceitos que definem uma “patente de invenção” e foram estudadas as rotinas do órgão competente nacional (INPI) que regulamentam o tratamento do tema “Patentes de Defesa Nacional”.

Finalmente foram feitas pesquisas nos sítios dos Institutos de Propriedade Industrial de alguns países e da União Europeia colhendo casos pertinentes ao assunto.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
CAPÍTULO I - O Arcabouço Regulatório do Sistema de Patentes Internacional e Nacional	09
CAPÍTULO II – Definição de Patente	18
CAPÍTULO III - As Patentes de Def. Nacional	23
CAPÍTULO IV - Aspectos Estratégicos e Econômicos das Patentes de Def. Nacional	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	42
ÍNDICE	46
FOLHA DE AVALIAÇÃO	48

## INTRODUÇÃO

O sistema de patentes foi organizado ao longo do tempo como um instrumento para estimular a pesquisa e criação científica e ao mesmo tempo difundir tais pesquisas e criações para a sociedade, ganhando-se em três formas, a sociedade tem os avanços tecnológicos à sua disposição como inovações, a divulgação das patentes vai auxiliar aos novos pesquisadores no que há de mais moderno na área e o inventor ganha o monopólio de exploração por tempo determinado, atualmente de 20 anos no Brasil.

Tal situação se subverte quando são abordadas as “Patentes de Defesa Nacional”, pois elas não são comercializadas e também não são publicadas o que garante segredo quanto ao assunto, mais foge ao propósito do sistema de patentes, qual seja, comercializar e divulgar novas tecnologias.

Sem pretender esgotar o assunto, tal questão será abordada neste trabalho sob alguns de seus aspectos.



## **CAPÍTULO I**

### **O ARCABOUÇO REGULATÓRIO DO SISTEMA DE PATENTES INTERNACIONAL E NACIONAL**

#### **1.1 – A Convenção da União de Paris para Proteção de Propriedade Industrial (CUP).**

A Convenção da União de Paris para Proteção da Propriedade Industrial ou Convenção de Paris, doravante chamada apenas “CUP”, é o mais antigo Tratado Internacional sobre o tema, foi celebrado em 1883. Inicialmente a “União” foi constituída por “*Brazil, Belgica, Hespanha, República Franceza, República da Guatemala, Itália, Países Baixos, Portugal, República do Salvador, Servia , Confederação Suissa, Gran Bretanha, Tunis e República do Equador.*”<sup>1</sup>

Atualmente conta com 176 países contratantes<sup>2</sup> e é administrada pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual, sofreu sete revisões ao longo do tempo, a última em Estocolmo em 1967 e objetiva proteger a propriedade industrial assim entendida como Patentes de Invenção, Modelos de Utilidade, Desenhos e Modelos Industriais, Marcas e Nomes Comerciais da concorrência desleal.

Este tratado não aborda nada específico quanto as “Patentes de Defesa Nacional”, mas constitui-se em um esforço inicial, na esfera internacional, para uniformizar os sistemas de patentes nos países membros, permitindo a obtenção de proteção em mais de um país.

O mecanismo de proteção por patentes é nacional, para se proteger uma patente em mais de um país é necessário depositá-la em cada país individualmente, mas para isso existe um prazo contado a partir do primeiro depósito do pedido de patente, este prazo é chamado de prioridade e conforme a CUP é de até um ano.

---

<sup>1</sup> Os nomes dos países estão transcritos como se chamavam à época, 1883.

<sup>2</sup> . A relação dos países contratantes foi extraída em 24 de novembro de 2014 [http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty\\_id=2](http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=2)

Esta observação está prevista no artigo 4º A e C da Convenção da União de Paris:

A.-(1) Aquele que tiver devidamente apresentado pedido de Patente de invenção... num dos países da união ... gozará, para apresentar o pedido nos outros países do direito de prioridade durante os prazos adiante fixados”.

C.-(1) Os prazos de prioridade acima mencionados serão de doze meses para invenções...

Em outras palavras, para proteger-se nos outros países membros o inventor necessita depositar seu invento em até um ano (12 meses) do depósito no seu país, em nosso caso o Brasil, esta restrição tem relação direta com o tema e será analisada posteriormente.

## **1.2 – O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT).**

O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes, a partir de agora referido neste trabalho apenas como “PCT” foi concluído em 19 de junho de 1970, sendo modificado em 1979, 1984 e 2001 e atualmente possui 148<sup>3</sup> estados contratantes, entre eles o Brasil. É administrado pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual e um de seus principais objetivos é simplificar e facilitar o depósito de Patentes nos países contratantes, não tratando de Marcas, Desenhos ou Modelos Industriais.

O PCT explicita o tema estudado, expondo em seu artigo 27, Nº 8 a seguinte redação:

8) Nada constante do presente Tratado e do Regulamento de Execução poderá ser interpretado como capaz de limitar a liberdade de qualquer Estado contratante de aplicar as medidas que considerar necessárias em matéria de defesa nacional ou de limitar, para defender os seus interesses econômicos, o direito dos seus próprios residentes ou nacionais de depositar pedidos internacionais.( grifo nosso )

---

<sup>3</sup> A relação dos países contratantes foi extraída em 24 de novembro de 2014 [http://www.wipo.int/pct/en/pct\\_contracting\\_states.html](http://www.wipo.int/pct/en/pct_contracting_states.html).

Conforme visto no item anterior, os nacionais dos países membros da CUP podem reivindicar prioridade em até 12 meses a partir do depósito inicial de um pedido de patente, o PCT amplia o prazo de prioridade em até 30 meses.

### **1.3 – O Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS ou ADPIC).**

O acordo TRIPS tem, em seu preâmbulo, o objetivo transcrito:

Os Membros,

Desejando reduzir distorções e obstáculos ao comércio internacional e levando em consideração a necessidade de promover uma proteção eficaz e adequada dos direitos de propriedade intelectual e assegurar que as medidas e procedimentos destinados a fazê-los respeitar não se tornem, por sua vez, obstáculos ao comércio legítimo...

Este Acordo incorpora os resultados da rodada Uruguai de negociações comerciais multilaterais do Acordo Geral sobre as Pautas Aduaneiras e o Comércio-GATT e é administrado pela Organização Mundial do Comércio que iniciou seus trabalhos em 1 de janeiro de 1995, substituindo o próprio GATT, a OMC possuía 160 membros em 26 de junho 2014.<sup>4</sup>

O TRIPS possui em seu artigo 73, que é o último, as “Exceções de Segurança”, que preveem que:

Nada neste Acordo será interpretado:

- a) Como exigência de que um Membro forneça qualquer informação, cuja divulgação ele considere contrária a seus interesses essenciais de segurança; ou... (grifo nosso)

---

<sup>4</sup> A relação dos países contratantes foi extraída em 28 de novembro de 2014 [http://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/whatis\\_s/tif\\_s/org6\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/tif_s/org6_s.htm).

- b) Como impeditivo de que um Membro adote qualquer ação que considere necessária para a proteção de seus interesses essenciais de segurança:
  - (i) Relativos a materiais físséis ou àqueles dos quais são derivados;
  - (ii) Relativos ao tráfico de armas, munição e material bélico e ao tráfico de outros bens e materiais efetuado, direta ou indiretamente, com o propósito de suprir estabelecimentos militares;
  - (iii) Adotada em tempo de guerra ou de outra emergência em relações internacionais; ou
- c) Como impeditivo de um Membro adotar qualquer ação de acordo com a Carta das Nações Unidas para a manutenção da paz e segurança internacionais.

Observa-se que uma preocupação aparentemente inexistente em 1883, quando da entrada em vigor da CUP, obteve uma menção no PCT e apareceu com certa relevância no TRIPS.

A Convenção da União de Paris, O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes e o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio são as principais “referências verticais” a que o Brasil aderiu voluntariamente junto a comunidade internacional com o fito manter relações comerciais e econômicas, inclusive no campo patentário.

Serão analisadas as “referências horizontais”, assim entendidas como a regulamentação patentária de alguns países com o escopo de saber se este mecanismo também é previsto nessas legislações.

## **1.4 – Legislação Nacional dos Estados Unidos da América**

Este mecanismo é previsto conforme a legislação patentária americana elencada a seguir:

O Apêndice L da “Consolidação das Leis de Patentes” - título 35 – seção 181 - apresenta a seguinte referência: “ 181 – sigilo de algumas invenções e retenção da patente.” ( tradução livre ) <sup>5</sup>

Da mesma forma o Apêndice R da “Consolidação das Regras de Patentes” - título 37 – seção 5.1 – apresenta a seguinte referência: “Depósitos e correspondência envolvendo segurança nacional” (tradução livre) <sup>6</sup>, além de várias seções subsequentes de caráter sigiloso, afeitas ao mesmo tema.

Os Estados Unidos da América subscreveram a CUP, o PCT e o TRIPS.

## 1.5 – A Legislação Nacional da Espanha

Neste país a Lei 11/1986, de 20 de março, de Patentes, modificada pela última vez pela Lei Nº 14/2011, de 1 de junho de 2011, prevê em seu Título XII - As Patentes Secretas – artigo 119<sup>7</sup> a seguinte determinação:

El contenido de todas las solicitudes de patentes se mantendrá en secreto durante los dos meses siguientes a la fecha de su presentación...

Antes de que finalice el plazo mencionado en el apartado anterior, el Registro de la Propiedad Industrial deberá prorrogarlo hasta cinco meses, contados desde la presentación de la solicitud, cuando estime que la invención objeto de la misma puede ser de interés para la defensa nacional...

Atualmente a Espanha subscreve a CUP, o PCT e o TRIPS.

## 1.6 – A Legislação Nacional de Israel

A legislação Israelense sobre patentes remonta o ano de 1967, foi emendada em 1999 pela Lei Nº 5760-1999 para adequar-se ao TRIPS, e sua última emenda é de 2014. Ela prevê em seu capítulo VI os “Poderes do Estado”

---

<sup>5</sup> Extraído em 29 de novembro de 2014 de [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated\\_laws.pdf](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_laws.pdf)

<sup>6</sup> Extraído em 29 de novembro de 2014 de [http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated\\_rules.pdf](http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_rules.pdf)

<sup>7</sup> Extraído em 30 de novembro de 2014 de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/es/es148es.pdf>

e elenca em seu artigo I: “Poderes exigidos para a Defesa Nacional – restrições a registros por segurança nacional”. (tradução livre) <sup>8</sup>

Atualmente Israel subscreve a CUP, o PCT e o TRIPS.

## 1.7 – A Legislação Nacional da Austrália

A Austrália, país pertencente à Commonwealth possui uma legislação patentária de 1990, consolidada em 2014, o Patents Act 1990. Em seu capítulo 17 – “A Coroa” / Parte 4, este documento possui as seguintes “Ordens Impeditivas” - Prohibition Orders que prescrevem inclusive a pena por seu descumprimento:

“Part 4—Prohibition orders

173 Prohibition of publication of information about inventions

(1) Subject to any directions of the Minister, the Commissioner may, if it appears to the Commissioner to be necessary or expedient to do so in the interests of the defence of the Commonwealth, by written order:

(a) prohibit or restrict the publication of information about the subject-matter...

Penalty: Imprisonment for 2 years.”

“173 – Invenções cuja publicação ou divulgação são proibidas”.

(1) Acorde com as diretrizes do Ministro, o funcionário encarregado ( examinador ) pode, parecendo necessário, e em sintonia aos interesses de Defesa da Commonwealth, expedir por escrito:

(a) Proibição ou restrição de informação sobre assunto relativo a objeto de patente... ( tradução livre )

Pena por descumprimento: 2 anos de prisão.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Extraído em 30 de novembro de 2014 de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/il/il040en.pdf>.

<sup>9</sup>Extraído em 30 de novembro de 2014 de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/au/au379en.pdf>

Um detalhe interessante é a menção da Defesa da Commonwealth, uma organização, e não apenas os interesses defensivos da Austrália, podendo-se inferir que os 53 países da Commonwealth<sup>10</sup> apresentem dispositivos similares em sua legislação patentária.

Atualmente a Austrália subscreve a CUP, o PCT e o TRIPS.

## **1.8 – A Lei de Propriedade Industrial em Angola.**

A Lei de Propriedade Industrial de Angola também estabelece condições determinantes em que uma patente que represente o interesse de segurança nacional deva ser tratada, não obstante, nada prescreve sobre sigilo, antes determina sua exploração por “organismo estatal” ou “terceiro designado pelo Ministro de tutela respectivo.”

Lei Nº 3/92 de 28 de Fevereiro

Artigo 10º - Privação de Patente

Quando o interesse público, em particular a segurança nacional, a saúde ou o desenvolvimento de setores vitais da economia nacional o exigirem, o Conselho de Ministros poderá decidir a exploração da invenção por organismo estatal, ou por terceiro designado pelo Ministro de tutela respectivo sem a concordância do titular da patente, mediante o pagamento, de justa indenização.<sup>11</sup>

Atualmente Angola subscreve a CUP, o PCT e o TRIPS.

## **1.9 – A Lei de Propriedade Industrial do Brasil**

Nesse contexto serão inicialmente transcritos os artigos referentes ao tema e o Decreto que os regula.

<sup>10</sup> O número de países associados foi consultado em 01 de dezembro de 2014 em <http://thecommonwealth.org/member-countries>.

<sup>11</sup> Extraído em 30 de novembro de 2014 de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/pt/ao/ao003pt.pdf>.

A Lei 9279/96 que Regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial estabelece em seu capítulo IX – DA PATENTE DE DEFESA NACIONAL:

Art. 75. O pedido de patente originário do Brasil cujo objeto interesse à defesa nacional será processado em caráter sigiloso e não estará sujeito às publicações previstas nesta Lei. (Regulamento)

§ 1º O INPI encaminhará o pedido, de imediato, ao órgão competente do Poder Executivo para, no prazo de 60 (sessenta) dias, manifestar-se sobre o caráter sigiloso. Decorrido o prazo sem a manifestação do órgão competente, o pedido será processado normalmente.

§ 2º É vedado o depósito no exterior de pedido de patente cujo objeto tenha sido considerado de interesse da defesa nacional, bem como qualquer divulgação do mesmo, salvo expressa autorização do órgão competente.

§ 3º A exploração e a cessão do pedido ou da patente de interesse da defesa nacional estão condicionadas à prévia autorização do órgão competente, assegurada indenização sempre que houver restrição dos direitos do depositante ou do titular. (Vide Decreto nº 2.553, de 1998)

O Decreto 2553/98 que Regulamenta o artigo 75 da Lei 9279/96 estabelece em seu artigo 1º:

**Art. 1º** A Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República é o órgão competente do Poder Executivo para manifestar-se, por iniciativa própria ou a pedido do Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, sobre o caráter sigiloso dos processos de pedido de patente originários do Brasil, cujo objeto seja de interesse da defesa nacional.

§ 1º O caráter sigiloso do pedido de patente, cujo objeto seja de natureza militar, será decidido com base em parecer conclusivo emitido pelo Estado-Maior das Forças



Armadas, podendo o exame técnico ser delegado aos Ministérios Militares.

§ 2º O caráter sigiloso do pedido de patente de interesse da defesa nacional, cujo objeto seja de natureza civil, será decidido, quando for o caso, com base em parecer conclusivo dos Ministérios a que a matéria esteja afeta.

§ 3º Da patente resultante do pedido a que se refere o *caput* deste artigo, bem como do certificado de adição dela decorrente, será enviada cópia ao Estado-Maior das Forças Armadas e à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, onde será, também, conservado o sigilo de que se revestem tais documentos.

Observa-se que o dispositivo legal está regulado para tentar atender ao objetivo de manter sigilo sobre tecnologia por necessidades estratégicas definidas pelo estado.

## 2.0 – Inferências aos dados consultados

Os itens 1.4 a 1.9 referiram-se a regulamentação patentária de países situados na América do Norte, Europa, Ásia (Oriente Médio), Oceania e África, em que se fala o Inglês, Espanhol, Hebraico e Português. Desde Países com um produto interno bruto elevado até países com menor produto interno bruto e, além disso, países em constante situação de sobreaviso ou guerra (Israel e Estados Unidos), até países relativamente pacíficos como a Austrália.<sup>12</sup>

Em uma análise sucinta observa-se que o tema deste trabalho é abordado pelas respectivas legislações, depreendendo-se que há uma preocupação quanto ao assunto, demonstrando não ser esse mecanismo uma “excentricidade” da legislação nacional.

Feita esta pequena revisão comparativa, no próximo capítulo será abordado o mecanismo em si por um estudo da literatura do Órgão Competente e literatura geral sobre o tema.

---

<sup>12</sup> Na elaboração desta pesquisa foi visto sucintamente a legislação de Japão e Indonésia, mas não foi encontrado o dispositivo legal demandado, possivelmente um estudo minucioso da legislação ou anexos possa detectá-lo, de qualquer forma não aparece destacadamente como no material elencado.

## CAPÍTULO II

### DEFINIÇÃO DE PATENTE

#### 2.1 – Considerações Iniciais.

Este capítulo destina-se a esclarecer alguns conceitos sobre o que seja uma patente de invenção, por que este mecanismo foi criado e quais os benefícios que se pode esperar de um sistema robusto de patentes, seja a nível nacional ou mundial.

#### 2.2 – Patente de Invenção

O Curso Geral à Distância de Propriedade Intelectual DL 101 P BR – INPI-OMPI (2013) define patente como “um documento que descreve uma invenção e cria uma situação legal na qual a invenção pode ser explorada somente com a autorização do titular da patente.”

Outra definição, mais completa juridicamente, é fornecida por Jacques Labrunie, em cuja obra “DIREITO DE PATENTES – Condições Legais de Obtenção e Nulidades” encontrar-se-á:

A patente de invenção é, na verdade, o título conferido pelo Estado ao titular da invenção, ou a seus sucessores, através do órgão competente, após a verificação das condições legais de patenteabilidade. No Brasil, tal órgão é o Instituto Nacional de Propriedade Industrial... (grifo nosso).....

A patente concedida confere ao titular o direito de exploração exclusiva da invenção pelo período de vinte anos, contados da data de depósito no INPI (art. 40, da Lei 9.279/96).

É importante ressaltar, como fez Gama Cerqueira, que a patente não é criadora de direito, pois apenas reconhece o direito do inventor a sua invenção. ( grifo nosso )

Nesse sentido, mais uma vez, Breuer Moreno, tratando da matéria na Argentina, afirmava que “a patente não

é a origem do direito do inventor: só reconhece a existência desse direito e origina as ações judiciais para assegurar seu gozo exclusivo por parte do inventor.” De fato, a origem do direito do inventor está na invenção. O direito nasce com a criação intelectual. Como visto, porém, a invenção só terá a proteção do ordenamento jurídico se patenteada. A patente reconhece, assim, o direito do inventor à exploração exclusiva de sua invenção. (LABRUNIE, 2006, P. 6,7 )

## **2.3 – Condições necessárias a um invento para poder ser patenteado.**

Uma vez ser a patente de invenção o reconhecimento de um direito pelo estado, será visto agora, de forma perfunctória, as condições necessárias para obtenção do reconhecimento desse direito.

Tomem-se as condições segundo a Organização Mundial de Propriedade Intelectual elencadas no “Curso Avançado em Patentes” administrado à distância pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual:

No que diz respeito à patenteabilidade das invenções em todos os domínios da tecnologia (Artigo 27.1 TRIPS), a legislação sobre patentes da maior parte dos países inclui três critérios básicos para determinar se uma invenção reivindicada tem direito a patente...

Em resumo, o Acordo TRIPS declara que uma invenção deve constituir "matéria patenteável" e deve:

- ser nova (ou "novel");
- implicar uma atividade inventiva; e
- ser susceptível de aplicação industrial (ou ter "utilidade" ou ser "útil"). (OMPI,2014)

### **2.3. 1 – Novidade ( Nova ou “Novel” )**

O mesmo curso define novidade, atividade inventiva e aplicação industrial como:

A novidade é uma exigência fundamental em qualquer exame quanto à substância e uma condição incontestável de patenteabilidade. Convém salientar, porém, que a novidade não é uma coisa que pode ser provada ou estabelecida; só a sua falta pode ser provada. Isto significa que uma invenção é considerada nova (ou novel) se não fizer parte da técnica anterior (ou do conhecimento anterior). A técnica anterior é, em geral, todo o conhecimento que tiver sido tornado disponível ao público antes da data do depósito (ou data de prioridade, se a prioridade de um pedido anterior tiver sido reivindicada) do pedido de patente em questão. (OMPI, 2014)

### 2.3. 2 – Atividade Inventiva

Considera-se que uma invenção envolve uma atividade inventiva (ou não é evidente) se, tendo em conta a técnica anterior, a invenção não for evidente para uma pessoa versada na área particular a que pertence a invenção. A exigência de não evidência destina-se a assegurar que patentes sejam concedidas unicamente nos casos de realizações realmente inventivas, e não no caso de desenvolvimentos que uma pessoa com os conhecimentos técnicos habituais no domínio em questão poderia facilmente deduzir do que já existe. (OMPI, 2014)

### 2.3. 3 – Aplicação Industrial

Para ser patenteável, uma invenção deve poder ser realizada ou utilizada na indústria. Isto significa que a invenção não pode ser um simples fenómeno teórico, mas deve ser útil e produzir uma vantagem prática. Se a invenção se destinar a ser um produto ou parte de um produto, deve ser possível fazer esse produto. E se a invenção se destinar a ser um processo ou parte de um processo, deve ser possível levá-lo a efeito ou

"utilizá-lo" (o termo geral) na prática. O termo "industrial" deve ser considerado no sentido mais lato, para incluir qualquer forma de indústria. Em linguagem comum, uma atividade "industrial" significa uma atividade técnica numa certa escala, e a aplicabilidade "industrial" de uma invenção significa a aplicação (fazer uso) de uma invenção por meios técnicos numa certa escala. As leis e as práticas nacionais e regionais relativas à exigência de aplicabilidade industrial variam significativamente. Num dos extremos do espectro, a exigência de aplicabilidade industrial, é preenchida desde que a invenção reivindicada possa ser produzida na indústria sem levar em conta a utilização da invenção. Contudo, uma ideia de um certo produto novo não pode, só por si, ser patenteada, a não ser que seja uma invenção considerada como tendo uma aplicabilidade industrial. No outro extremo do espectro, a "utilidade" da invenção reivindicada é levada em conta para a determinação da aplicabilidade industrial.(OMPI, 2014)

## **2.4 Características principais.**

### **2.4.1 – Territorialidade**

Uma patente vale no país em que foi requerida a proteção, ou seja, determinado motor pode ser protegido por patente em um país, mas de uso livre em outro em que a patente não foi requerida.

Para proteger uma patente em mais de um país, deve-se solicitar a proteção individualmente, em cada país pretendido, caso se evoque a Convenção da União de Paris (CUP), o prazo entre o 1º depósito e os demais é de 12 meses no máximo.

Caso evoque o Acordo de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), o prazo entre o 1º depósito e os demais é de 30 meses no máximo, em geral.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Abordado no último parágrafo do item 1.2 do capítulo I deste trabalho.

#### 2.4.2 – Temporalidade ( 20 anos )

O artigo 33 do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS ou ADPIC) prevê o prazo mínimo de proteção de 20 anos, a partir da data de depósito do pedido de patente de invenção.

#### 2.4.3 – Sigilo

O artigo 30 da Lei 9.279/96 determina a manutenção do sigilo de um pedido durante 18 meses contados da data de depósito ou da prioridade mais antiga, à exceção do caso previsto no artigo 75, que são as Patentes de Defesa Nacional.

O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes também prevê a publicação de um pedido internacional após a expiração de um prazo de dezoito meses a contar da data do seu primeiro depósito.

#### 2.4.4 – Publicação

Após o prazo de dezoito meses, os pedidos são publicados permitindo que os interessados tais como, Indústria, Pesquisadores, Universidades e interessados em geral conheçam a tecnologia e possam beneficiar-se desse conhecimento.

### **2.5 Benefícios de um robusto sistema de patentes.**

As características expostas nos itens anteriores levam ao entendimento que o sistema de patentes reconhece um direito ao inventor, incentivando o gênio criador que existe em cada ser humano e aliado à obrigatoriedade de sua publicação ele incentiva a produção científica de caráter prático servindo de fonte de conhecimento aos demais inventores e pesquisadores.

## **CAPÍTULO III**

### **AS PATENTES DE DEFESA NACIONAL**

#### **3.1 – Considerações Iniciais ao Capítulo III**

Este item tem início com a transcrição de uma parte da obra “A Estrutura dos Sistema de Patentes e de Marcas” de autoria de Nuno Pires de Carvalho:

Patentes Secretas!... As duas palavras usadas conjuntamente provocam uma natural reação de surpresa, pois elas são geralmente usadas de maneira contraditória: enquanto as patentes dizem respeito a algo que é divulgado, aberto, o segredo opõe-se a essa divulgação, a essa abertura. Mas, na realidade, tanto antes quanto depois da lei de 1791<sup>14</sup> patentes foram regularmente concedidas para invenções que seriam mantidas em sigilo.

Leis posteriores à lei francesa mantiveram a ideia do segredo. Na Inglaterra vários estatutos foram adotados e implementados sobre as invenções de interesse de segurança nacional. Aí, conforme explica T. H. O'Dell, tudo começou em 1855, quando um inventor inglês, John Macintosh, solicitou uma patente para um processo de incendiar o mar em portos inimigos. Uma vez que o Reino Unido estava então envolvido na Guerra da Crimeia, o invento naturalmente despertou interesse das autoridades militares. Depois de alguma controvérsia entre os órgãos envolvidos, a patente acabou por ser expedida, mas o seu conteúdo foi conservado secreto durante algum tempo. Em seu interessante livro, cheio de detalhes curiosos, O'Dell conta como na Inglaterra, desde então, se sucederam as diferentes leis, seja de patentes, seja sobre segurança nacional, tratando do segredo das patentes de interesse da defesa nacional. (CARVALHO, 2009, PÁG. 301,302)

---

<sup>14</sup>

Lei francesa sobre Patentes de 1791

Do anteriormente exposto, surge a necessidade de identificar o que poderia ser considerado como uma Patente de Defesa Nacional.

Inicialmente poder-se-ia pensar que qualquer tipo de material bélico se enquadraria nesta definição, mas nem todo material bélico constitui-se em um segredo.

#### 3.1.1 – Material de Dupla Utilidade

Dentre o material bélico patenteável, há alguns de dupla utilidade, militar e civil, uma pistola é um exemplo comum desse tipo de material.

Ora, pode-se descobrir com facilidade as características funcionais de uma pistola desmontando-a e analisando seu funcionamento quando em uso.

Não há segredo a ser preservado quanto a parte mecânica do engenho.

Ao contrário, esse tipo de material deve ser patenteado no Brasil e se possível no exterior, para que não possa ser copiado e gere divisas ao país pelo pagamento de royalties relativos à permissão para exploração da patente na esfera nacional e internacional.

#### 3.1.2 – Material de Uso Privativo das Forças Armadas

Tome-se agora um material privativo de uso militar, por exemplo, um sistema de rolamento de esteiras utilizado em carros de combate (tanques), é possível proteger o sistema sob o mecanismo das Patentes de Defesa Nacional. Suponha-se porém que o carro de combate seja vendido a um país qualquer sob a obrigação contratual de manutenção do sigilo e esse país entre em conflito com um terceiro país. Caso um desses carros de combate seja capturado e desmontado utilizando-se processos de engenharia reversa, o segredo será desvendado.

Cabe então uma análise e decisão da autoridade responsável, protegê-lo no país de origem e no estrangeiro ou apenas no país de origem para uso das forças armadas nacionais.

#### 3.1.3 – Material ideal para enquadramento no dispositivo de Patentes de Defesa Nacional



Diante do retrocitado o material mais adequado ao enquadramento estudado deve possuir características que não permitam definir sua composição pela utilização de engenharia reversa, por exemplo, ligas químicas utilizadas em material bélico, ou permanecer em território nacional dificultando sua captura, tais como, radares estacionários, criptógrafos, etc...

### **3.2 – O Atual Mecanismo de Identificação**

A Lei 9279/96 estabelece em seu artigo 19 um exame formal, a ser efetuado no recebimento de um pedido de patente.

Art. 19. O pedido de patente, nas condições estabelecidas pelo INPI, conterá:

I - requerimento;

II - relatório descritivo;

III - reivindicações;

IV - desenhos, se for o caso;

V - resumo; e

VI - comprovante do pagamento da retribuição relativa ao depósito.

Art. 20. Apresentado o pedido, será ele submetido a exame formal preliminar e, se devidamente instruído, será protocolizado, considerada a data de depósito a da sua apresentação.

O Guia para Tramitação de Pedidos de Patentes, publicação de 2008 do INPI estabelece em sua página 59 o fluxo processual desse exame formal.

Ao analisar o fluxograma observa-se que a definição de “Patente de Defesa Nacional” consta como “Questão de Segurança Nacional” e é uma das primeiras especificações a serem analisadas.

O quadro a seguir apresenta o fluxo processual quando do depósito do pedido:

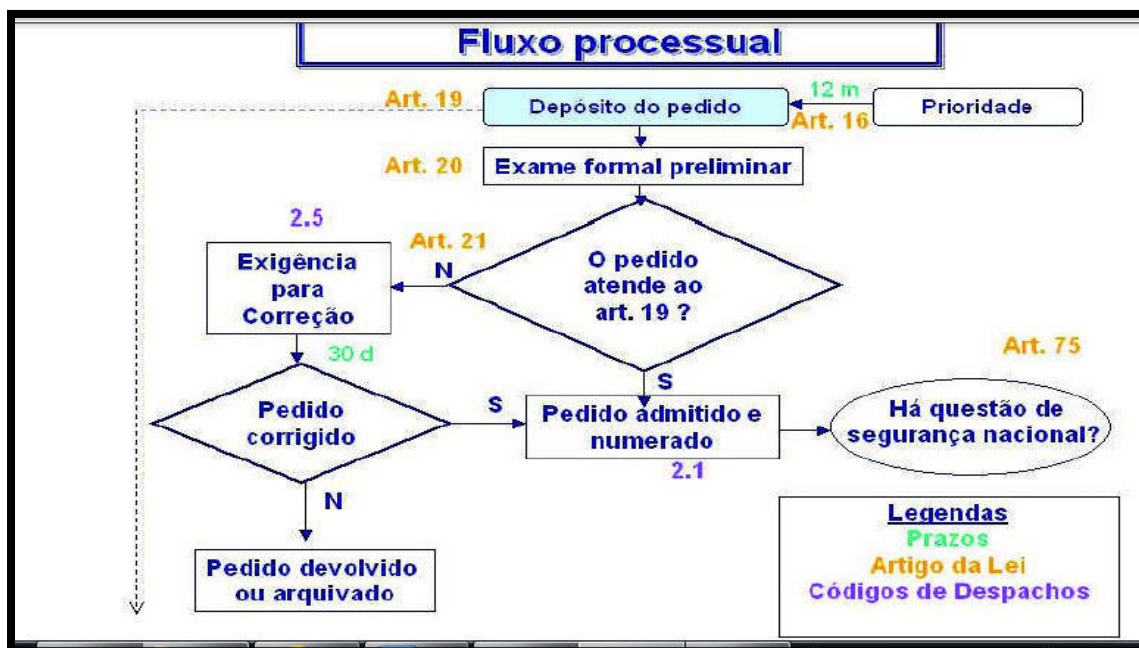


Figura 1 – Depósito de Pedido de Patente

A Figura abaixo apresenta o fluxo do pedido admitido:

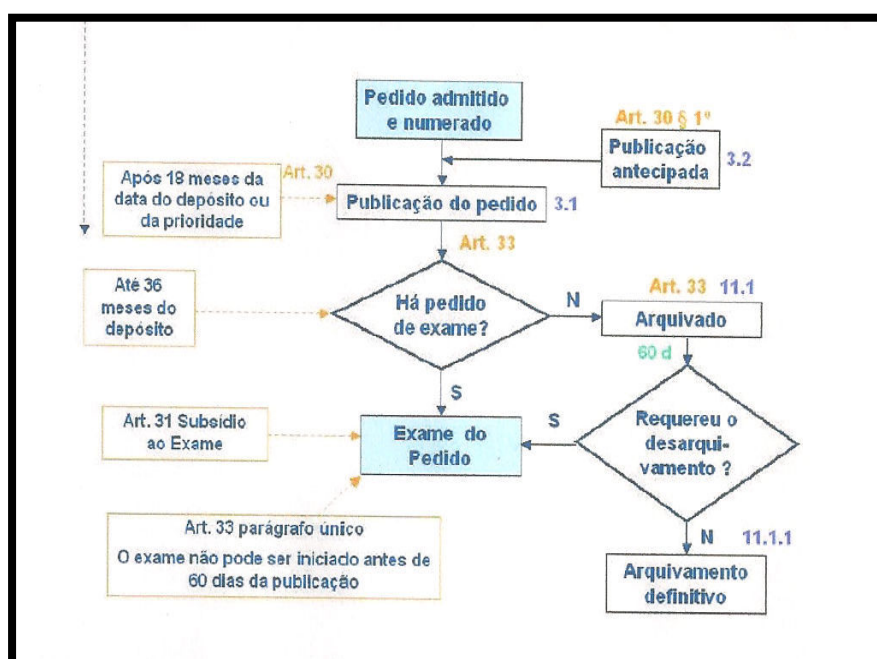


Figura 2 – Fluxo de Pedido de Patente depositado.

Uma questão interessante na figura acima refere-se a pergunta “Há questão de segurança nacional?” contida no interior de uma elipse, esse símbolo, de acordo com as convenções básicas de fluxograma a representa o início ou fim do processo e no caso específico parece representar o fim do processo de patenteamento nos moldes usuais.

### **3.3 – Considerações Finais ao Capítulo III**

Uma vez analisado de forma sumária, cabe agora definir a utilidade desse mecanismo, qual seja, seu valor estratégico para um país, o possível estímulo ou desestímulo do inventor ao ter seu invento classificado como de “Defesa Nacional”, a proteção na prática desses engenhos e seu valor econômico. Para tal serão estudadas patentes que, agora liberadas, possivelmente foram mantidas em segredo por motivos de segurança nacional.

## CAPÍTULO IV

### ASPECTOS ESTRATÉGICOS E ECONÔMICOS DAS PATENTES DE DEFESA NACIONAL (ESTUDOS DE CASO)

#### 4.1 – Considerações Iniciais ao Capítulo IV

Este capítulo propõe-se a apresentar sucintamente prováveis “patentes de defesa nacional”, o termo provável é empregado porque a análise destas patentes apresenta indícios de que foram mantidas em sigilo por bom tempo e o material protegido é sugestivo, tal como, criptógrafos, radares, instrumentos óticos, mecanismos de tiro em carros de combate, etc...

Os aspectos legais destas patentes foram analisados anteriormente e agora é proposto um estudo de sua utilidade econômica (para o país e o inventor) e de sua utilidade estratégica para o país.

##### 4.1.1 – Cryptographic System (Sistema Criptográfico)


 US006097812A	
<b>United States Patent</b> [19] <b>Friedman</b>	[11] <b>Patent Number:</b> <b>6,097,812</b> [45] <b>Date of Patent:</b> <b>Aug. 1, 2000</b>
[54] <b>CRYPTOGRAPHIC SYSTEM</b> [75] Inventor: <b>William F. Friedman</b> , Washington, D.C. [73] Assignee: <b>The United States of America as represented by the National Security Agency</b> , Washington, D.C. [21] Appl. No.: <b>02/682,096</b> [22] Filed: <b>Jul. 25, 1933</b> [51] Int. Cl. <sup>7</sup> ..... <b>H04L 9/38</b> ; H04L 9/10; H04L 17/02; H04L 17/16 [52] U.S. Cl. .... <b>380/26</b> ; 380/287; 380/52; 380/56; 380/57; 380/59; 341/50; 341/90; 341/91 [58] Field of Search ..... 380/255, 259, 380/270, 287, 26, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 59, 27, 47; 341/50, 90, 91; 178/17 A	[56] <b>References Cited</b> U.S. PATENT DOCUMENTS 1,356,546 10/1920 Morehouse ..... 380/47 1,522,775 1/1925 Friedman ..... 380/27 1,683,072 9/1928 Hebern ..... 380/52 1,912,183 5/1933 Dirkes et al. .... 178/17 A <i>Primary Examiner</i> —Bernarr E. Gregory [57] <b>ABSTRACT</b> The cryptographic system automatically and continuously changes the cipher equivalents representing plaintext characters so as to prevent any periodicity in the relationship. The system has a series of juxtaposed, rotatable, connection changing mechanisms to provide a large number of alternative paths for the passage of an electric current corresponding to a message character. Further, the system has parts for the irregular and permutative displacements of the members of a set of circuit changing mechanisms to thwart cryptanalysis. <b>28 Claims, 2 Drawing Sheets</b>

Figura 3 – Parte da página de capa da Patente US 6,097,812

A patente apresentada refere-se a um criptógrafo elétrico, tome-se alguns dados de sua página de capa:

1. O campo (22) - Filed, refere-se a data do depósito, 25 de julho de 1933;
2. O campo (45) - Refere-se a data em que a patente foi concedida, 1 de agosto de 2000, 67 anos após depositada;
3. O campo (75) - Determina o inventor, Willian F. Friedman;
4. O campo (73) - Determina o cessionário ou detentor dos direitos econômicos, “Os Estados Unidos da América, representados pela Agência de Segurança Nacional;”
5. O campo (57) - Contém o “abstract” que resume a invenção:

“The cryptographic system automatically and continuously changes the cipher equivalents representing plaintext characters so as to prevent any periodicity in the relationship.

The system has a series of juxtaposed, rotatable, connection changing mechanisms to provide a large number of alternative paths for the passage of an electric current corresponding to a message character.

Further, the system has parts for the irregular and permutative displacements of the members of a set of circuit changing mechanisms to thwart cryptanalysis.”

“O sistema criptográfico muda continuamente e automaticamente a cifra correspondente representando caracteres textuais simples prevenindo qualquer sequencia relacionada.

O sistema tem uma série de mecanismos rotativos justapostos que permitem um grande número de passagens alternativas para a corrente elétrica gerando os caracteres de uma mensagem.

Além disso, o sistema tem partes móveis com um mecanismo de deslocamentos permutáveis para frustrar a criptoanálise.” ( tradução livre )

A patente analisada apresenta uma defasagem de 67 anos entre o depósito e o dia de sua concessão, até onde pode ser verificado ela somente foi tornada pública nesse dia .

O inventor, Sr. Willian F. Friedman, parece ser expert no campo da criptoanálise, pois em uma busca à base de patentes americana (USPTO) ele é creditado por outras patentes sobre o assunto, possivelmente foi remunerado economicamente em um contrato com o governo (incluindo cláusulas de sigilo sobre seu trabalho).

Para o governo americano, dentro da realidade da época, período entre as duas grandes guerras mundiais, possuir criptógrafos de ponta para expedir suas diretrizes era uma estratégia absolutamente necessária, porém economicamente teve de arcar com os custos da indenização ao inventor.

Finalmente no ano 2000 o Governo Americano publicou o material, observe-se que apesar de Friedman ser o inventor, a poder de negociação da patente pertence ao detentor dos direitos, [campo (73)].

O Governo pode assim negociar com alguma indústria nacional que produza criptógrafos para venda, recuperando o investimento, pois várias companhias utilizam mensagens cifradas no universo empresarial.

#### 4.1.2 – Reduced-Error Monopulse Processor ( figura 4 abaixo ):

(12) <b>United States Patent Sherman</b>	(10) <b>Patent No.: US 7,268,724 B1</b> (45) <b>Date of Patent: Sep. 11, 2007</b>
(54) <b>REDUCED-ERROR MONOPULSE PROCESSOR</b>	3,618,093 A * 11/1971 Dickey ..... 342/149 3,696,416 A * 10/1972 Badiano et al. .... 342/150 3,739,380 A * 6/1973 Burdic et al. .... 342/65 3,810,175 A * 5/1974 Bell ..... 342/183 3,943,508 A * 3/1976 Boucher et al. .... 342/149 4,163,975 A * 8/1979 Guilhem et al. .... 342/94 4,190,837 A * 2/1980 Salvaudon et al. .... 342/17 4,220,953 A * 9/1980 Carre ..... 342/94 4,345,252 A * 8/1982 Carre et al. .... 342/91 4,843,398 A * 6/1989 Houston ..... 342/74 5,402,130 A * 3/1995 Sherman ..... 342/152
(75) Inventor: <b>Samuel Mark Sherman</b> , Moorestown, NJ (US)	* cited by examiner <i>Primary Examiner</i> —John B. Sotomayor (74) <i>Attorney, Agent, or Firm</i> —Duane Morris, LLP
(73) Assignee: <b>Lockheed Martin Corporation</b> , Bethesda, MD (US)	(57) <b>ABSTRACT</b>
( * ) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.	This monopulse processor provides target position information having an RMS error which is less than that of a conventional monopulse processor. A $\Sigma \pm j\Delta$ vs. $\Sigma$ processor is modified to provide a position output signal equal to the smaller in absolute magnitude of the results obtained from the $\Sigma + j\Delta$ vs. $\Sigma$ and the $\Sigma - j\Delta$ vs. $\Sigma$ processing. A conventional monopulse processor is modified to provide an output signal having a value equal to $\text{Re}(\Delta/\Sigma)/[1+ \text{Im}(\Delta/\Sigma) ]$ .
(21) Appl. No.: <b>06/334,832</b>	<b>3 Claims, 2 Drawing Sheets</b>
(22) Filed: <b>Dec. 23, 1981</b>	
(51) <b>Int. Cl.</b> <b>G01S 13/44</b> (2006.01)	
(52) <b>U.S. Cl.</b> ..... <b>342/149; 342/194; 342/152</b>	
(58) <b>Field of Classification Search</b> ..... 343/5 NQ, 343/16 M; 342/149–154, 80, 194 See application file for complete search history.	
(56) <b>References Cited</b> U.S. PATENT DOCUMENTS 3,378,843 A * 4/1968 Sherman ..... 342/80	

A patente apresentada refere-se a um redutor de erros em processadores monopulso para radar. Tome-se alguns dados de sua página de capa:

1. O campo (22) - Filed, refere-se a data do depósito, 23 de dezembro de 1981;
2. O campo (45) - Refere-se a data em que a patente foi concedida, 11 de setembro de 2007, 25 anos após depositada;
3. O campo (75) - Determina o inventor, Samuel Mark Sherman;
4. O campo (73) - Determina o cessionário ou detentor dos direitos econômicos, "Lockheed Martin Corporation;"
5. O campo (57) - Contém o "abstract" que resume a invenção:

"This monopulse processor provides target position information having an RMS error which is less than that of a conventional monopulse processor. A  $\sum \pm \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$  is modified to provide a position output equal to the smaller in absolute magnitude of the results obtained from the  $\sum + \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$  e  $\sum - \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$  processing. A conventional monopulse processor is modified to provide an output signal having a value equal to  $\text{Re}(\Delta/\sum / [1 + \text{Im}(\Delta/\sum)])$ ."

"Este processador monopulso fornece a posição do objetivo demandado tendo um erro médio quadrático ( RMS ) menor que um processador monopulso convencional.

O  $\sum \pm \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$  foi modificado para fornecer um retorno de sinal em magnitude igual ou menor que os resultados obtidos com o processamento de  $\sum + \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$  e  $\sum - \hat{j}\Delta$  vs.  $\sum$ . Um processador monopulso convencional pode ser modificado para fornecer um retorno de sinal tendo o valor igual a  $(\Delta/\sum / [1 + \text{Im}(\Delta/\sum)])$ ." ( tradução livre)

A patente analisada apresenta a defasagem de 25 anos entre o depósito e o dia de sua concessão, até onde pode ser verificado, ela somente foi tornada pública nesse dia.

O inventor, Sr. Samuel Mark Sherman, aparentemente trabalhava para uma empresa, ao que tudo indica, na área de criação, aí tem-se um exemplo clássico de “Direito Moral”, onde a patente pertence a empresa sob o aspecto econômico, mas, mesmo mantida em segredo por 25 anos cabe ao seu criador o direito inalienável do crédito pela sua criação.

Possivelmente foi remunerado economicamente em um contrato com a empresa (incluindo cláusulas de sigilo sobre seu trabalho).

Outro aspecto a ser observado foi a detenção dos direitos econômicos pela Lockheed. Há duas hipóteses nesse caso:

- A empresa desenvolveu o material sob encomenda do Governo Americano, sendo remunerada para tal e tendo antecipadamente conhecimento do sigilo do trabalho.
- A empresa depositou material e ele foi considerado de segurança nacional.

Nos dois casos a empresa ganharia duas vezes, primeiramente na indenização governamental enquanto o material foi mantido sigiloso e depois quando da publicação da patente, em sua negociação com a indústria de aviação civil que também necessita de radares de alta precisão.

Finalmente o Governo Americano ganharia estrategicamente por possuir um equipamento de radar de maior poder de precisão, para uso militar.

Ao Conceder a patente, possivelmente pela obsolescência do material para uso militar, garantiu a Lockheed, uma empresa americana, a remuneração em royalties nos contratos de fornecimento desse material a outras empresas, bem como sua exportação, gerando divisas por royalties e empregos em território americano.

Este foi um caso típico em que o inventor, a empresa e o estado ganharam com o desenvolvimento de tecnologia de ponta.

No próximo exemplo será apresentado um caso de compartilhamento de tecnologia entre países.



## 4.1.3 – Weapon Guidance System

(12) <b>United States Patent</b>		(10) <b>Patent No.:</b> <b>US 7,188,801 B1</b>
<b>Jones</b>		(45) <b>Date of Patent:</b> <b>Mar. 13, 2007</b>
(54) <b>WEAPON GUIDANCE SYSTEM</b>	(56) <b>References Cited</b>	
(75) Inventor: <b>Malcolm D Jones</b> , Stevenage (GB)	U.S. PATENT DOCUMENTS	
(73) Assignee: <b>BAE Systems plc</b> , Farnborough (GB)	3,107,070 A * 10/1963 Willits et al. .... 244/3.16	
(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.	4,103,847 A * 8/1978 Thomas et al. .... 244/3.16	
(21) Appl. No.: <b>07/099,130</b>	4,133,004 A * 1/1979 Fitts ..... 244/3.16	
(22) Filed: <b>Sep. 8, 1987</b>	4,614,317 A * 9/1986 Stavits ..... 244/3.19	
(30) <b>Foreign Application Priority Data</b>	* cited by examiner	
Sep. 8, 1986 (GB) ..... 8621599	<i>Primary Examiner</i> —Bernarr E. Gregory	
(51) <b>Int. Cl.</b>	(74) <i>Attorney, Agent, or Firm</i> —Nixon & Vanderhye P.C.	
<i>F41G 7/00</i> (2006.01)	(57) <b>ABSTRACT</b>	
<i>F42B 10/00</i> (2006.01)	The centroid of the discrete components forming the overall radar return from a target onto which a homing weapon is being guided may not coincide with a desired aimpoint on the target. Herein proposed is the discrimination and comparison of returns from different portions of the weapon sensor's field-of-view, i.e. different portions of the target and guidance of the weapon in dependence upon the relative values of the differences between those returns. As a result, the weapon can hit say the centre of a tank turret roof rather than the probably heavily armoured area forward of the turret roof.	
(52) <b>U.S. Cl.</b> ..... <b>244/3.15; 244/3.16; 244/3.19; 102/384</b>	<b>3 Claims, 3 Drawing Sheets</b>	
(58) <b>Field of Classification Search</b> ..... <b>102/384; 244/3.15, 3.16, 3.19, 3.1–3.3</b>		
See application file for complete search history.		

Figura 5 – Parte da página de capa da Patente US 7,188,801

A patente apresentada refere-se a um sistema de orientação de tiro. Tome-se alguns dados de sua página de capa:

1. O campo (22) - Filled, refere-se a data do depósito, nos Estados Unidos, 8 de setembro de 1987;
2. Porém o campo (30) – Foreign Application Priority Data, refere-se a sua verdadeira data de depósito, 8 de setembro de 1986, na Grã-Bretanha;
3. O campo (45) - Refere-se a data em que a patente foi concedida nos Estados Unidos, 13 de março de 2007, 20 anos após depositada;
4. O campo (75) - Determina o inventor, Malcolm D. Jones, da Grã-Bretanha;
5. O campo (73) - Determina o cessionário ou detentor dos direitos econômicos, “BAE Systems – Grã-Bretanha”.
6. O campo (57) - Contém o “abstract” que resume a invenção:

“The centroid of the discrete components forming the overall radar return from a target onto Which a homing Weapon is being guided may not coincide With a desired aimpoint on the target. Herein proposed is the discrimination and comparison of returns from different portions of the Weapon sensor’s field-of-view, i.e. different portions of the target and guidance of the Weapon in dependence upon the relative values of the differences between those returns. As a result, the Weapon can hit say the centre of a tank turret roof rather than the probably heavily armoured area forward of the turret roof.”

“O centro de massa dos componentes forma no radar o retorno de sinal do alvo sobre o qual o direcionamento do armamento está orientado, mas pode não ser coincidente com o objetivo a atingir no alvo. Aqui foi proposto uma discriminação e comparação do retorno de sinal de diferentes porções do campo de visão do sensor de armamento, i.e. partes diferentes do alvo proporcionando diferentes retornos de sinal. Como resultado o armamento pode definir e atingir o centro do carro de combate ( torre ) em uma probabilidade maior que suas áreas reforçadas à frente da torre.”

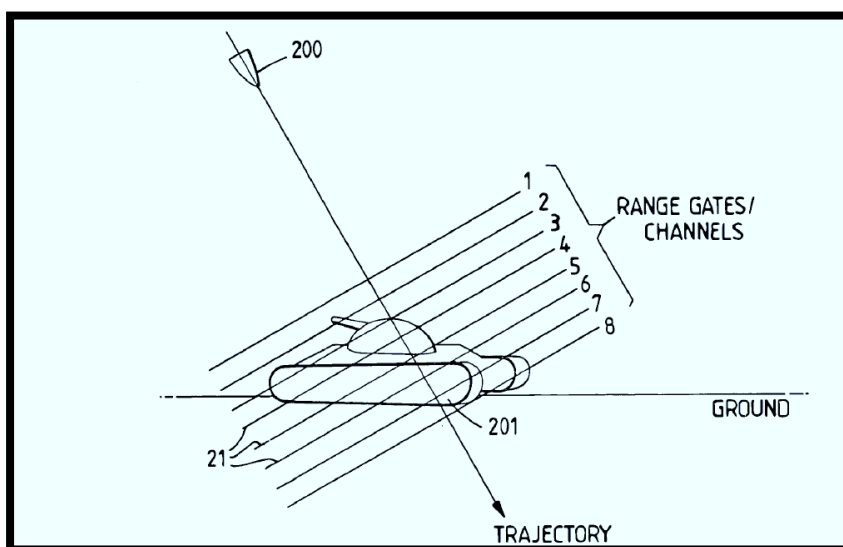


Figura 6 – Esta Figura refere-se a ilustração nº 2 do documento de patentes e apresenta um esquema do alvo ( a torre do carro de combate ).

A análise deste documento revela uma curiosidade, qual seja, o material não foi depositado nos Estados Unidos e sim na Grã-Bretanha.

Isto revela o alto entrosamento entre os dois países, não apenas na manutenção de sigilo como no compartilhamento de tecnologia bélica.

Porém uma análise ao Banco de Patentes Europeu ( European Patent Office ) ESPACENET vai indicar que esta tecnologia também foi dividida com a França, como apresentam os pedidos de patente Inglês e Francês abaixo:

<p>①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE PARIS</p>	<p>①① N° de publication : <b>2 874 269</b> (à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)</p> <p>②① N° d'enregistrement national : <b>87 12438</b></p> <p>⑤① Int Cl<sup>B</sup> : <b>G 01 S 13/88</b> (2006.01), G 01 S 7/41, F 41 G 7/28</p>
<p>①② <b>DEMANDE DE BREVET D'INVENTION</b> <b>A1</b></p>	
<p>②② Date de dépôt : 08.09.87.</p> <p>③① Priorité : 08.09.86 GB 08621599.</p> <p>④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 17.02.06 Bulletin 06/07.</p> <p>⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : <i>Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.</i></p> <p>⑥① Références à d'autres documents nationaux apparentés :</p>	<p>⑦① Demandeur(s) : <i>BRITISH AEROSPACE PUBLIC LIMITED COMPANY — GB.</i></p> <p>⑦② Inventeur(s) : JONES MALCOLM DAVID.</p> <p>⑦③ Titulaire(s) :</p> <p>⑦④ Mandataire(s) : NOVAGRAAF BREVETS.</p>
<p>⑤④ <b>SYSTEME DE GUIDAGE D'ARME.</b></p>	

Figura 7 – Parte da página de capa do pedido de Patente FR2874269

(12) <b>UK Patent Application</b> (19) <b>GB</b> (11) <b>2 389 976</b> (13) <b>A</b>	
(43) Date of A Publication <b>24.12.2003</b>	
(21) Application No: <b>8621599.3</b>	(51) INT CL <sup>7</sup> : <b>G01S 13/88 , F41G 7/22 // F41G 7/00 7/28 9/00</b>
(22) Date of Filing: <b>08.09.1986</b>	(52) UK CL (Edition V): <b>H4D DAB DRPB D251 D259 D372 D382 D508</b> <b>F3C CGB CGD CGF</b> <b>U1S S1197 S1198</b>
(71) Applicant(s): <b>BAE Systems plc</b> <b>(Incorporated in the United Kingdom)</b> <b>Group IP Department, Lancaster House,</b> <b>P O Box 87,</b> <b>Farnborough Aerospace Centre,</b> <b>FARNBOROUGH, Hants, GU14 6YU,</b> <b>United Kingdom</b>	(56) Documents Cited: <b>GB 2121639 A</b> <b>GB 1580437 A</b> <b>GB 1468237 A</b> <b>GB 1177641 A</b>
(72) Inventor(s): <b>Malcolm David Jones</b>	(58) Field of Search: UK CL (Edition I ) <b>F3A, F3C, G1G, H4D</b> INT CL <sup>4</sup> <b>F41G, F42B, G01S</b> Other:
(74) Agent and/or Address for Service: <b>BAE Systems plc</b> <b>Group IP Department, Lancaster House,</b> <b>P O Box 87,</b> <b>Farnborough Aerospace Centre,</b> <b>FARNBOROUGH, Hants, GU14 6YU,</b> <b>United Kingdom</b>	
(54) Abstract Title: <b>Weapon guidance system</b>	

Figura 8 – Parte da página de capa do pedido de Patente GB 2389976

Este material foi depositado na Grã-Bretanha, Estados Unidos e França e mantido em sigilo pelos 3 países até que fosse publicado como patente, podendo a empresa agora negociar a tecnologia.

## 4.2 – Segredo industrial X Patentes Secretas

Após a análise dos documentos de patente retrocitados cabe agora definir o mecanismo de proteção das “Patentes de Defesa Nacional”, para tal recorrer-se-á ao “Curso Avançado em Patentes”, administrado à distância pela OMPI.

O Curso Avançado em Patentes assim define segredos industriais ou comerciais:

“Em certas circunstâncias, a maneira de proteger uma invenção é mantê-la secreta.”

Na Lei uniforme dos EUA sobre os segredos industriais ou comerciais (US Uniform Trade Secrets Act) (redigida pela Conferência nacional dos comissários sobre as leis uniformes dos Estados – National Conference of Commissioners on Uniform State Laws), modificada em 1985 – <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=3934>, os segredos industriais e comerciais são definidos da seguinte maneira:

*"Segredo industrial ou comercial" significa informações, inclusive uma fórmula, configuração, compilação, programa, dispositivo, método, técnica ou processo:*

- i) cujo valor económico independente, efectivo ou potencial, é derivado do facto de não serem geralmente conhecidas e não poderem ser prontamente determinadas por meios adequados por outras pessoas que podem obter valor económico mediante a sua divulgação ou utilização, e*
- ii) que são objecto de esforços, razoáveis considerando as circunstâncias, para manter o seu segredo.*

As invenções protegidas por patentes conferem uma espécie de monopólio durante um tempo limitado e requerem a divulgação completa da invenção.

Os segredos industriais e comerciais devem ser mantidos secretos, mas podem continuar perpetuamente ou durante um período de tempo ilimitado.

No mercado global com tecnologia e telecomunicações em rápido desenvolvimento, a protecção dos segredos industriais e comerciais torna-se cada vez mais importante, pois os produtos e os processos que não são patenteáveis podem ser protegidos segundo a lei sobre os segredos industriais e comerciais.

Às vezes, embora uma patente tenha sido concedida, os conhecimentos associados podem ser protegidos como segredos industriais e comerciais.( OMPI 2014 )

Nos exemplos acima observa-se que as patentes foram publicadas para conhecimento do estado de técnica, mas também constata-se uma defasagem

razoável entre a data do depósito do pedido de patente e sua publicação, nesse tempo fica uma inferência que o material foi mantido em sigilo sob “Segredo Industrial”, impedindo que o detentor dos direitos sobre o depósito e os países que detinham os pedidos de patenteamento divulgassem seu conteúdo.

Certamente as empresas detentoras dos direitos receberam uma indenização pelo sigilo e após terem suas patentes publicadas poderão negociar o material e novamente receber uma compensação financeira.

Poder-se-ia pensar que a tecnologia divulgada estaria ultrapassada mas cabe lembrar que poucos países produzem tecnologia de ponta e muitos estão dispostos a comprar tecnologia, mesmo “ultrapassada” para desenvolver sua própria ou para utilizá-la.

O aspecto financeiro também é relevante para os países, no 1º e 2º exemplos os Estados Unidos da América tiveram de arcar com os custos da manutenção do sigilo das invenções, não se pode olvidar que vários países não possuem disponibilidade orçamentária para tais despesas.

No 3º caso a Grã-Bretanha divide o custo de manutenção do sigilo de uma patente depositada em seu território com mais dois países, E.U.A. e França, certamente uma operação prevista em acordos de compartilhamento de tecnologia e outros acordos comerciais, o que diminui o custo da manutenção do sigilo.

## CAPÍTULO V

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar-se este capítulo é importante transcrever um excerto do livro “A Propriedade Intelectual na Construção dos Tribunais Constitucionais” de autoria de Denis Borges Barbosa, Karin Grau-Kuntz e Ana Beatriz Nunes Barbosa :

“Propriedade Intelectual como uma “propriedade” constitucional”

James v.Campbell, 104 U.S. 356 (1881)

O governo dos Estados Unidos, ao outorgar cartas patentes para uma nova invenção ou descoberta nas artes, confere ao patenteado uma propriedade exclusiva na invenção patenteada, que não pode ser apropriada ou utilizada pelo próprio governo sem remuneração adequada, como este não pode se apropriar ou usar sem remuneração adequada bens imóveis, que tenham sido dados em sesmaria para um comprador privado – disso não temos a menor dúvida. A Constituição dá ao Congresso poder ‘de promover o progresso da ciência e artes úteis assegurando por períodos limitados a autores e inventores o direito exclusivo às suas descobertas e escritas.’ Que não poderia ser implementado se o governo tivesse se reservado o direito de publicar tais escritas ou utilizar tais invenções sem o consentimento do proprietário. Muitas invenções são relacionadas a objetos que só podem ser adequadamente utilizados pelo governo, como bombas, aríetes e baterias de submarinos a serem anexadas a embarcações de guerra. Se se pudesse utilizar tais invenções sem contraprestação os inventores não receberiam nada em troca de suas descobertas e experiências. É comum – quando invenções são interessantes para o uso governamental – que o governo as compre dos inventores para uso como segredo do departamento competente ou, se houver outorga de patente, pague ao dono da patente uma remuneração justa pelo uso.

Os Estados Unidos não tem a prerrogativa da qual se arrogam os soberanos da Inglaterra, pela qual podem guardar para si mesmos, seja expressa ou implicitamente, o domínio e uso superior em face à outorga de cartas patentes àqueles que tem direito a tais outorgas. O governo dos Estados Unidos, como cidadão, é sujeito à Constituição e quando há outorga de patente o outorgado tem direito legal a mesma e não a recebe, como originalmente se imagina ter sido o caso da Inglaterra, como uma manifestação de graça e favor [ do soberano ]. ( BARBOSA *et aliae* , 2009, pág. 36,37 )

A Corte Americana sintetizou no caso acima o princípio que deve nortear a matéria retro estudada neste trabalho, qual seja, o respeito aos direitos, quer morais, quer pecuniários do inventor.

Isto posto pode-se inferir que o mecanismo das “Patentes de Defesa ou segurança Nacional” pode servir aos propósitos individuais, empresariais e nacionais e alavancar tecnologias bélicas de ponta e que posteriormente poderão ser aplicadas no meio civil.

Para tal é necessário criar-se um círculo virtuoso que poderia se sustentar como sugerido a seguir:

1. O material é produzido pela indústria do país;
2. O Estado mantém sigilo do que for estratégico (segredo industrial), pagando ao desenvolvedor pela manutenção do sigilo;
3. O Estado então pode negociar a tecnologia, sob segredo industrial, com países aliados, obtendo algum retorno financeiro para custear a manutenção do sigilo.( Conforme visto no compartilhamento de tecnologia entre Inglaterra, França e E.U.A.);
4. Ao longo do tempo o material virá a ser considerado “aberto” para produção industrial por não oferecer nenhuma vantagem estratégica no campo bélico;
5. O desenvolvedor tem seu material concedido como patente e pode auferir ganhos negociando-o na indústria civil;



6. O Estado também auferir retorno indiretamente por meio de royalties e geração de empregos possibilitando a formação de um círculo virtuoso na produção de tecnologia.

Este trabalho é concluído apontando para as várias possibilidades de cooperação entre a indústria nacional e o Estado tendo como mote o desenvolvimento de tecnologia de vanguarda para uso inicialmente militar e posteriormente civil.

Longe de ser imediatista, deve-se entender que os países que atualmente utilizam deste expediente, iniciaram-no há muitos anos, ou décadas passadas e um país que deseje adotar tal expediente agora deve mirar o futuro para auferir o resultado almejado.

## BIBLIOGRAFIA

ANGOLA. *Lei 3/92 de 28 de Fevereiro de 1992*. Disponível em [http://www.wipo.int/wipolex/en/results.jsp?countries=AO&cat\\_id=1](http://www.wipo.int/wipolex/en/results.jsp?countries=AO&cat_id=1)  
Acessado em 01/dez/2014.

AUSTRÁLIA. *Patents Act 1990*. Disponível em <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=14957>  
Acessado em 01/dez/2014.

BARBOSA, Denis Borges; KUNTZ, Karen Grau; BARBOSA, Ana Beatriz Nunes. *A Propriedade Intelectual na Construção dos Tribunais Constitucionais*. Rio de Janeiro, RJ: Lumen Juris, 2009.

BRASIL. *Lei 9279 de 14 de maio de 1996*. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/>  
Acessado em 30/nov/2014.

\_\_\_\_\_. *Decreto 2553 de 16 de abril de 1998/98*. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/>  
Acessado em 30/nov/2014.

CARVALHO, Nuno Pires de. *A Estrutura do Sistema de Patentes*. Rio de Janeiro, RJ: Lumen Juris, 2009.

ESPANHA. *Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes*. Disponível em <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/es/es148es.pdf>  
Acessado em 30/nov./2014.

EUA. *Appendix L Consolidated Patent Laws*. Disponível em <http://www.uspto.gov/patents/law/index.jsp>  
Acessado 30/nov/2014.

\_\_\_\_\_. *Appendix R Consolidated Patent Rules*. Disponível em <http://www.uspto.gov/patents/law/index.jsp>  
Acessado em 30/nov/2014.

INPI-OMPI. *Curso Geral de Propriedade Intelectual – DL 101P BR. Módulo 7*. Rio de Janeiro, RJ. 2013. Disponível em [http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance\\_learning/catalog/welc.html](http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance_learning/catalog/welc.html)  
Acessado entre 19 de agosto e 14 de outubro de 2013.

INPI. *Guia de Tramitação de Pedidos de Patentes*. Rio de Janeiro, RJ. 2008. Disponível em [http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia\\_de\\_Tramitacao.pdf](http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Tramitacao.pdf).  
Acessado em 22 de dezembro de 2014.

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE. *Brevet N° FR 2 874 269*. França. 2006. Disponível em [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=20060217&DB=EPODOC&locale=en\\_EP&CC=FR&NR=2874269A1&KC=A1&ND=5](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=20060217&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=FR&NR=2874269A1&KC=A1&ND=5) Acessado em 13 de janeiro de 2015.

ISRAEL. *PATENTS LAW 5727-1967 as consolidated 2014*. Disponível em <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=8199> Acessado em 30/nov./2014.

LABRUNIE, Jacques. *DIREITO DE PATENTES-Condições Legais de Obtenção de Nulidades*. Barueri, SP: Manole, 2006.

OMC. *Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS / ADPIC)*. Marraqueche, Marrocos. 1994. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/images/stories/27-trips-portugues1.pdf> Acessado em 30/nov./2014.

OMPI. *Convenção da União de Paris*. Paris, França. 1883. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/images/stories/CUP.pdf> Acessado em 24/nov./2014.

\_\_\_\_\_. *DL-301 - Curso Avançado em Patentes. Módulo II*. Genebra, Suíça. 2014. Disponível em [http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance\\_learning/catalog/welc.html](http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance_learning/catalog/welc.html) Acessado entre 29 de maio e 5 de agosto de 2014.

\_\_\_\_\_. *DL-301 - Curso Avançado em Patentes. Módulo V*. Genebra, Suíça. 2014. Disponível em [http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance\\_learning/catalog/welc.html](http://www.wipo.int/academy/pt/courses/distance_learning/catalog/welc.html) Acessado entre 29 de maio e 5 de agosto de 2014.

\_\_\_\_\_. *Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes*. Washington, EUA. 1970. Disponível em <http://www.wipo.int/treaties/en> Acessado em 24/nov./2014.

THE PATENT OFFICE / UNION KINGDOM . *Weapon Guindance System.GB 2 389* . Grã Bretanha. Disponível em [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20040505&DB=EPODOC&locale=en\\_EP&CC=GB&NR=2389976B&KC=B&ND=4](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20040505&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=GB&NR=2389976B&KC=B&ND=4) Acessado em 13/jan./2015.

USPTO. *Patent Number 6,097,812 – Cryptographic System*. EUA. 2000. Disponível em <http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetacgi%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=6&f=G&l=50&co1=AND&d=PTXT&s1=%22US+6,097,812%22&OS=%22US+6,097,812%22&RS=%22US+6,097,812%22> Acessado em 11/jan/2015.

\_\_\_\_\_. *Patent Number US 7,268,724 – Reduced-Error Monopulse Processor*. EUA. 2007. Disponível em [http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahhtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=2&f=G&l=50&co1=AND&d=PTXT&s1=%22US+7,268,724+B1%22&OS=\"US+7,268,724+B1\"&RS=\"US+7,268,724+B1\"](http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahhtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=2&f=G&l=50&co1=AND&d=PTXT&s1=%22US+7,268,724+B1%22&OS=\)  
Acessado em 12/jan/2015.

\_\_\_\_\_. *Patent Number US 7,188,801 – Weapon Guidance System*. EUA. 2007. Disponível em [http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahhtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=2&f=G&l=50&co1=AND&d=PTXT&s1=%22US+7,188,801%22&OS=\"US+7,188,801\"&RS=\"US+7,188,801\"](http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahhtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=2&f=G&l=50&co1=AND&d=PTXT&s1=%22US+7,188,801%22&OS=\)  
Acessado em 13/01/2015.

## **ANEXOS**

### **Lista de Figuras**

Figura 1 – Depósito de Pedido de Patente	26
Figura 2 – Fluxo de Pedido de Patente depositado	26
Figura 3 – Parte da página de capa da Patente US 6,097,812	28
Figura 4 - Reduced-Error Monopulse Processor	30
Figura 5 – Parte da página de capa da Patente US 7,188,801	33
Figura 6 – Ilustração nº 2 do doc. de patentes US 7,188,801	34
Figura 7 – Página de capa do pedido de Patente FR2874269	35
Figura 8 – Página de capa do pedido de Patente GB 2389976	36

## ÍNDICE

FOLHA DE ROSTO	2
AGRADECIMENTO	3
DEDICATÓRIA	4
RESUMO	5
METODOLOGIA	6
SUMÁRIO	7
INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I	
O Arcabouço Regulatório do Sistema de Patentes Internacional e Nacional	09
1.1 - A Convenção da União de Paris para Proteção de Propriedade Industrial (CUP).	09
1.2 - O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT).	10
1.3 - O Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS ou ADPIC).	11
1.4 – Legislação Nacional dos E. U. A.	12
1.5 – A Legislação Nacional da Espanha	13
1.6 – A Legislação Nacional de Israel	13
1.7 – A Legislação Nacional da Austrália	14
1.8 – A Lei de Propriedade Industrial em Angola.	15
1.9 – A Lei de Propriedade Industrial do Brasil	15
2.0 – Inferências aos dados consultados	17
CAPÍTULO II	
Definição de Patente	18
2.1 – Considerações Iniciais.	18
2.2 – Patente de Invenção	18
2.3 – Condições necessárias a um invento para poder ser patenteado.	19
2.3. 1 – Novidade ( Nova ou “Novel” )	19

2.3. 2 – Atividade Inventiva	20
2.3. 3 – Aplicação Industrial	20
2.4 Características principais.	21
2.4.1 – Territorialidade	21
2.4.2 - Temporalidade ( 20 anos )	22
2.4.3 – Sigilo	22
2.4.4 – Publicação	22
2.5- Benefícios de um robusto sistema de patentes.	22
CAPÍTULO III	
As Patentes de Def. Nacional	23
3.1 – Considerações Iniciais ao Capítulo III	23
3.1.1 – Material de Dupla Utilidade	24
3.1.2 – Material de Uso Privativo das Forças Armadas	24
3.1.3 – Material ideal para enquadramento no dispositivo de Patentes de Defesa Nacional	24
3.2 – O Atual Mecanismo de Identificação	25
Considerações Finais ao Capítulo III	27
CAPÍTULO IV	
Aspectos Estratégicos e Econômicos das Patentes de Defesa Nacional	28
4.1 – Considerações Iniciais ao Capítulo IV	28
4.1.1 – Cryptographic System (Sistema Criptográfico)	28
4.1.2 – Reduced-Error Monopulse Processor	30
4.1.3 – Weapon Guidance System	33
4.2 – Segredo industrial X Patentes Secretas	36
CAPÍTULO V	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	42
ANEXOS / LISTA DE FIGURAS	45
ÍNDICE	46

## **FOLHA DE AVALIAÇÃO**

**Nome da Instituição: Universidade Candido Mendes**

**Título da Monografia: Propriedade intelectual e Patentes de Defesa Nacional**

**Autor: Giovani Ferreira de Almeida**

**Data da entrega:**

**Avaliado por:**

**Conceito:**